Manual de Instalación de CSProX

Guía resumida de Instalación de CSProX

1. Crear base de datos y DSN
   - Cree una base de datos en MySql, SqlServer, Oracle o SyBase 12. En esa base de datos se van a almacenar las tablas de administración.
   - Defina un DSN para esa base datos. Este DSN debe ser definido como "System DSN" (figura 15). Por simplicidad, defínalo con nombre "rentry".

2. Instalar CSProX.
   - El archivo CSProX.EXE se puede obtener desde www.serpro.com. Se debe seleccionar la opción de defecto: "CSProX+Server (Full Installation)" (figura 2).

3. Inicializar las tablas de administración
   - Al finalizar la instalación, se ejecuta automáticamente RStartUp.EXE ("Server→System Data Base Initialization" shortcut) que es el que se encarga de crear las tablas de administración en el DSN especificado (figura 3).
   - Luego hay que definir el administrador del sistema (figura 4).
   - Finalmente hay que definir un nombre para el servidor con su correspondiente dirección (figura 5 & 6). Por simplicidad, use la siguiente dirección y puerta: http://yourhostname:4444. yourhostname corresponde a su nombre de computador (el nombre del computador lo puede ver en "My Computer → Properties → Computer Name").

4. Ejecutar el servidor standalone
   - Ejecutar REntrySoapServer.EXE ("Server→Stand Alone Soap Server" shortcut)
   - Especificar la puerta (debe ser la misma utilizada en el punto 3, es decir, 4444).
   - Ingresar la información del DSN (de las tablas de administración) definido en el punto 1 (figura 3) .
   - Ingresar el usuario/password del administrador definido en el punto 3.
   - Ingresar la información de la licencia. Si no tiene licencia, use la licencia "trial".

5. Conectarse al servidor standalone desde la misma máquina donde el servidor está instalado
   - Una vez que el servidor esté corriendo, ejecutar "CSENTRY rentry.pfr" (CSProX→CSEntry shortcut). Hay una copia de rentry.pfr en el directorio de instalación del software.
   - Ingresar el usuario/password del administrador (figura 10).
   - Debe aparecer el mensaje de bienvenida que se definió en la figura 6.

6. Conectarse al servidor standalone desde otra máquina
   - Instale CSProXClient.exe en esa otra máquina (también se puede instalar CSProX.exe si es que se necesita).
   - Cambie la línea “Address” de rentry.pfr para que apunte a la máquina donde está corriendo el servidor. Si, por ejemplo, el IP del servidor es 192.168.1.200, la dirección será: Address=http://192.168.1.200:4444
   - Siga los pasos del punto 5.

7. Agregar proyectos
   - Cuando el servidor standalone esté corriendo correctamente, se puede generar y publicar nuevos proyectos (Vea el tópico “Administración REntry” para detalles).

Guía detallada de Instalación de CSProX

El proceso de instalación está dividido en dos pasos: instalación de software y configuración del servidor. Hay que seguir el segundo paso solo cuando el servidor remoto es instalado.

Instalación de Software

1. Ejecute CSProX.EXE. Este archivo puede ser bajado desde www.serpro.com o encontrado en el CD de distribución de CSProX.

2. Haga clic sobre "Next" en el primer cuadro de diálogo y seleccione el lenguaje que se usará para algunas partes del sistema.

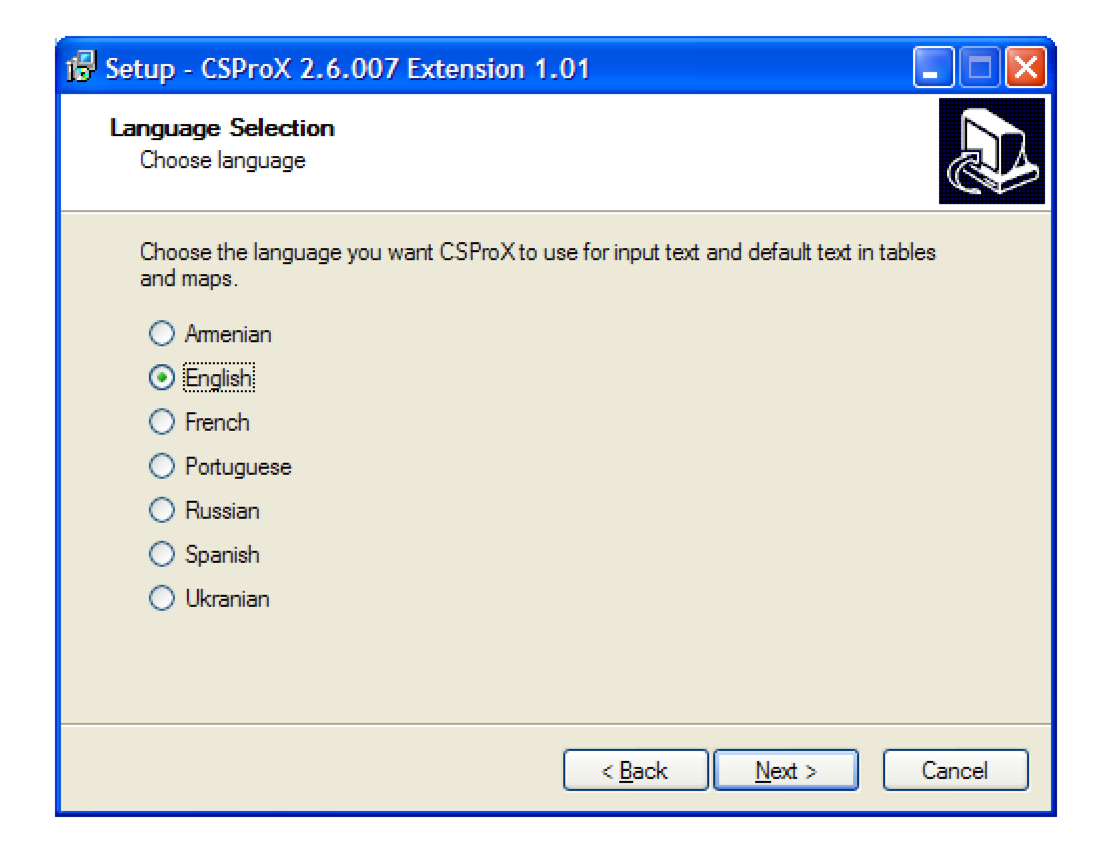


Figura 1

La selección del lenguaje determina:

- Palabras pequeñas generadas por tablas y mapas
- El estilo de fuente que soporta lenguajes tales como Ruso, Ucraniano, o Armenio en la salida de las tabulaciones.

Note que las opciones del menú de CSProX, los cuadros de diálogo y el sistema de ayuda están sólo disponibles en inglés. Siempre puede cambiar la opción de lenguaje corriendo nuevamente el programa de instalación.

3. Selección de componentes para la instalación:

CSProX le permite seleccionar los componentes del sistema que quiere instalar. Durante la instalación verá el siguiente diálogo:

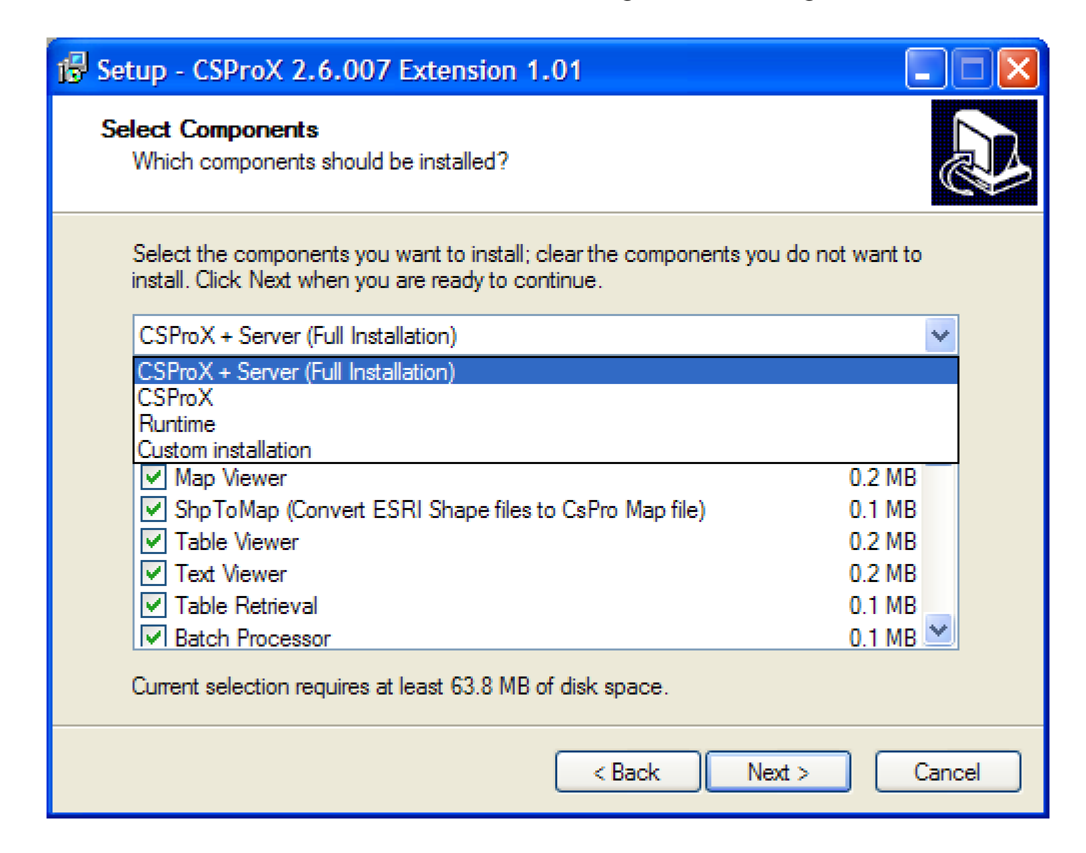


Figura 2

Las alternativas a seleccionar son:

- CSProX + Server (Full Installation). Seleccione esta opción si quiere instalar el desarrollador CSProX, herramientas y servidor remoto de entrada de datos.
- CSProX. Seleccione esta opción si planea desarrollar aplicaciones.
- RunTime. Seleccione esta opción si está instalando una aplicación de entrada de datos en una máquina de producción. El operador será capaz de correr una aplicación de entrada de datos remota que ya esté creada, pero no podrá hacer cambios en ella. Los componentes de entrada de datos, Batch, Visor de textos, Visor de formularios y Runwait son instalados.

- Custom Installation. Los usuarios avanzados pueden seleccionar cualquier grupo de componentes e instalarlos.

Recuerde que se pueden cambiar las componentes corriendo nuevamente el programa de instalación.

Configuración del servidor

El programa RStartup.EXE permite configurar el servidor de entrada remota. Puede presionar Cancel (ver recuadro a continuación) y después continuar con la configuración ejecutando directamente el programa de RStartup.EXE desde el directorio de instalación de CSProX o desde la opción “Server/System Data Base Initialization” del grupo del programa.

RStartup.EXE es ejecutado al final del paso previo (“Instalación de Software”) y se verá el siguiente diálogo:



Figura 3

Dsn, corresponde al nombre de un DSN del sistema, en donde las tablas de entradas remotas serán instaladas. Generalmente este es llamado “rentry”. Para crear un DSN del sistema vea el tópico “Creando un DSN” (abajo)

User/Password: corresponde a un usuario válido capaz de conectarse al DSN especificado.

Luego presione el botón “Connect” y aparecerá el siguiente diálogo

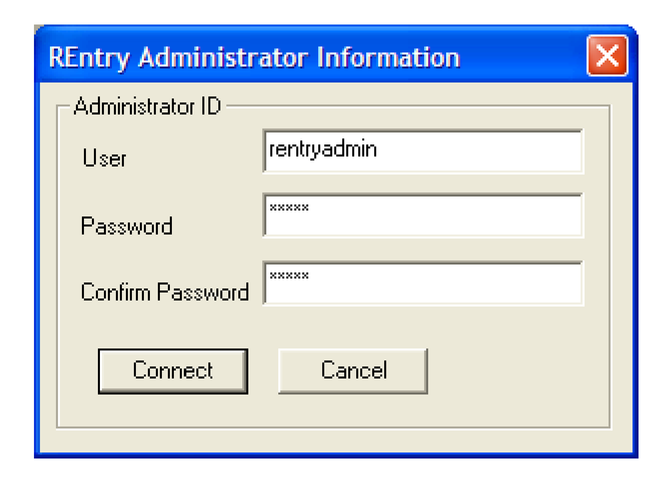


Figura 4

El Usuario/Password de este diálogo corresponde al usuario administrador del Rentry. El administrador es un usuario especial capaz de llevar a cabo las siguientes actividades:

- Iniciar /detener un servidor Rentry.
- Realizar y publicar aplicaciones de entradas remotas.
- Administrar usuarios y grupos.
- Administrar permisos.

El usuario administrador de Rentry no es el mismo usuario que el usuario del DSN REntry. Se puede usar el mismo nombre pero conceptualmente son diferentes usuarios.

En este momento, RStartup está listo para generar las tablas del sistema en el DSN “rentry”.

Después de presionar el botón “Connect”, algunos diálogos aparecerán informando que las tablas del sistema están siendo generadas. Luego debe aparecer el siguiente diálogo:

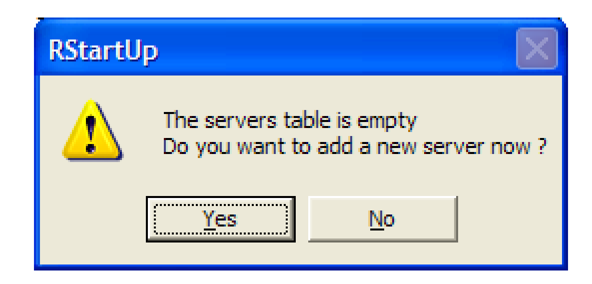


Figura 5

Cuando se selecciona el botón de “No”, no tendrá suficiente información del servidor y por lo tanto no podrá ejecutar tareas remotas incluyendo la manipulación de tablas administrativas REntry. Por lo tanto recomendamos que en este punto esté preparado para seleccionar “Yes” –descrito a continuación-. No obstante, si ha seleccionado la opción “No” puede volver a ejecutar el programa RStartup para definir un servidor válido.

Cuando se presiona el botón “Yes” aparece el siguiente cuadro:

Figura 6

El campo “Name” corresponde al nombre interno del servidor (el sistema puede tener mas de un servidor). En este momento hemos definido el nombre del primer servidor “datacapture1”

El campo “Address” indica desde donde correrá el servidor. Por defecto el puerto es el 4444 pero el usuario puede cambiarlo

Hay dos tipos de servidores: “Standalone Soap Server” y “Isapi Soap Sever”. La configuración del Isapi Server será explicada en el punto “Ejecutando el servidor ISAPI REntry “

El servidor “Standalone” puede ser un servidor “normal” (la dirección comienza con “http”) o un servidor seguro (la dirección comienza con “https”). Los servidores seguros usan el protocolo SSL.

Por ejemplo, la dirección https://local_pc:4455 especifica un servidor seguro corriendo en el puerto “4455”. Local_pc corresponde al nombre de se computador

(el nombre de su computador lo puede ver en “My Computer → Properties → Computer name”)

El campo “Welcome Message” corresponde al mensaje que los clientes (usuarios de entrada remota) recibirán cuando se conecten al servidor.

Finalmente, la configuración está terminada cuando se selecciona el botón “OK”.

Si tiene cualquier problema durante la configuración puede correr RStartup.EXE nuevamente.

Una vez que la configuración está terminada, la base de datos “rentry” deberá tener las siguientes tablas:

- Rdsn, Rdsn_rec
- Rgroup, Rgroup_rec
- Rgroupuser, Rgroupuser_rec
- Rlicense, Rlicense_rec
- Rlog, Rlog_rec
- Rperms, Rperms_rec
- Rserver, Rserver_rec
- Ruser, Ruser_rec
- Rzie, Rzie_rec
- Rzieuser, Rzieuser_rec

Estas tablas son pobladas con la información básica para permitir que el administrador se conecte a la aplicación única de entrada remota pre-instalada: RENTRY.ZIE.

“RENTRY.ZIE” contiene aplicaciones CSProX para administrar el sistema (por ejemplo, añadir usuarios, añadir aplicaciones, fijar permisos, etc.)

Para verificar que todo está trabajando correctamente, es necesario seguir los siguientes pasos:

- Hacer correr un servidor (StandAlone o Isapi)
- Ejecutar CSEntry para conectarse al servidor

La primera vez es mejor ejecutar el servidor StandAlone para revisar que todo está funcionando normalmente. El servidor Isapi requiere de una configuración adicional en el Internet Information Server.

Ejecutando el servidor StandAlone

Para correr el servidor hay que ejecutar el programa REntrySoapServer.EXE que está localizado en el directorio de instalación o desde la opción "Server/Stand Alone Soap Server" del grupo del programa.

El siguiente diálogo aparecerá:

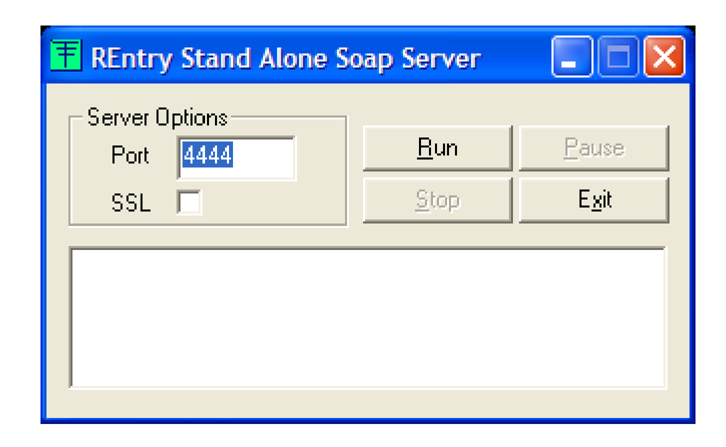


Figura 7

Es necesario definir un número de puerto desde donde correrá el servidor. Adicionalmente, el servidor puede correr de forma segura seleccionando el checkbox SSL.

Después de oprimir el boton "Run", el diálogo descrito en la figura 3 será mostrado. Este diálogo permite definir el DSN del sistema. Luego de presionar "Connect" en ese diálogo, el siguiente diálogo será mostrado:

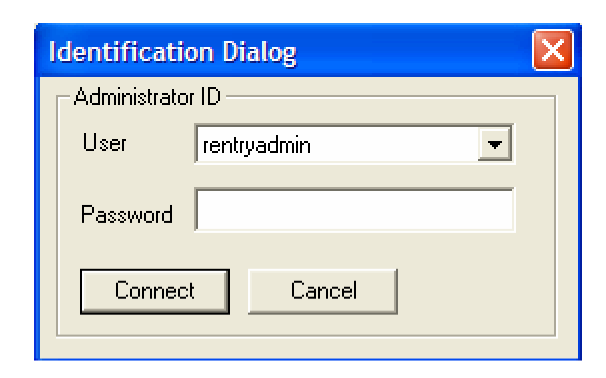


Figura 8

Este diálogo es similar al de la figura 4. La única diferencia es que el campo "User" solo permite seleccionar "Administrators". Ningún otro usuario tiene permiso para ejecutar el servidor.

Después de presionar el botón "Connect" el siguiente diálogo aparecerá

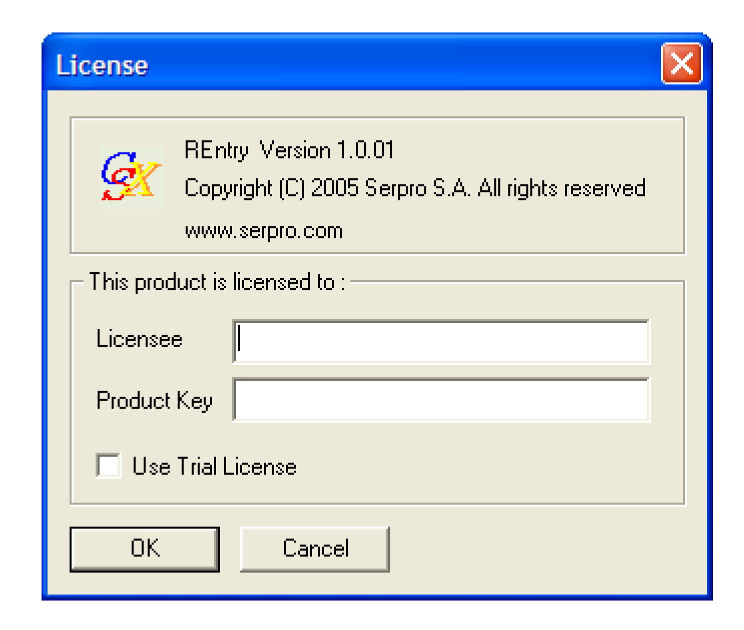


Figura 9

Este diálogo solo aparece cuando no se ha definido la información de la licencia. Los campos "Licensee Name" y "Product Key" corresponden a una llave de validación otorgada por el vendedor del producto CSProX. Vea en www.serpro.com más información sobre las licencias.

Después de apretar el botón de "Ok" teniendo una licencia válida, el servidor empieza a correr. Un icono aparece en la barra de iconos.

Para detener el servidor solo haga clic en el icono localizado en la barra de iconos y luego haga clic sobre los botones de "Stop" y "Exit"

Conectándose al servidor StandAlone

Finalmente para probar que el servidor esté corriendo correctamente es necesario ejecutar alguno de los programas de clientes existentes: CsEntry o REntryA (**R**emote **Entry A**dministration).

Las aplicaciones más comunes se ejecutan usando el módulo CSEntry ya se como "standalone" o conectado al servidor. Los clientes CSEntry son los que comúnmente más se conectan al servidor para ejecutar aplicaciones específicas. Los clientes de aplicaciones CSEntry pueden correr aplicaciones CSProX agrupadas en un archivo llamado "ZIE". Un archivo "ZIE" puede definirse como un conjunto de aplicaciones y archivos relacionados a un proyecto que puede ser accesado por distintos usuarios simultáneamente.

Por otra parte, REntryA sólo puede ser usado por clientes de tipo administrador. Esos clientes se conectan al servidor a través del programa

"REntryA.EXE" REntryA permite definir y publicar ZIES que serán usado por clientes CSEntry. Vea la sección "Administración de Entrada Remota" para una descripción más detallada.

El ZIE del sistema (RENTRY.ZIE) es usado para agregar o modificar información de las tablas del sistema. Para conectarse a RENTRY.ZiE es necesario la creación de un archivo conector llamado "RENTRY.PFR".

Un"PFR" es un archivo de descripción que contiene la información básica para hacer correr aplicaciones remotas. La información es almacenada en tres bloques de datos de la siguiente manera:

[Remote Run Information]

Este bloque contiene una entrada opcional "**Version=**" que corresponde a la versión de CSProX usada para generar el archivo "PFR". El archivo "PFR" puede ser generado cuando se ejecuta CSEntry sin argumento. Después de seleccionar del menú "REntry" la opción Login, un diálogo vacío como el que se muestra en la figura 10 aparecerá. Ingrese la información correspondiente en la sección "PFR" y luego presione Save para generar el archivo. La siguiente vez que ejecute CSEntry, se puede usar el archivo "pfr" como parámetro. El archivo "pfr" también puede ser generado con un editor de texto ASCII.

[Server] Este bloque es requerido y debería ser seguido de las siguientes entradas:
Address=<Server-Address> esta es una entrada requerida que especifica la dirección del servidor.
UseProxy=<true | false> es una entrada opcional. Si falta, se asume "false". Hay que usar true para indicar que estamos detrás de un Proxy.
ProxyAddress=<Proxy-Address> esta también es una entrada opcional que especifica la dirección Proxy si existiese.
ProxyUser=<Proxy-User-Name> entrada opcional que muestra el nombre Proxy de usuario.
ProxyPassword=<Proxy-Password> especifica la contraseña Proxy.

[Zie] Este bloque también es requerido y sólo tiene una entrada:
"**ZIE=**" seguido por "ZIE-Nombre".

[Otros] Este bloque opcional tiene dos entradas:
WorkDir=<Working-Directory> indica la dirección completa del directorio donde queremos que se descomprima el archivo ZIE.
Comment= <Cualquier comentario>

Junto con el software de CSProX hay un archivo llamado "REntry.PFR" que puede ser usado para conectarse al servidor REntry y tener acceso para poblar las tablas

de administración del sistema. Solo necesitamos copiar este archivo al directorio de trabajo donde queremos las aplicaciones REntry y hacer doble click sobre este archivo para ejecutar CSEntry. Observe que el REntry.PFR deberá ser modificado para indicar la dirección del servidor remoto. La dirección actual que contiene REntry.pfr es la dirección del computador local.

```
[Remote Run Information]
Version=CSProX 2.6

[Server]
Address=http://local_pc:4444
UseProxy=true
ProxyAddress=PCentral.serpro.local:3128
ProxyUser=Proxy-User-Name
ProxyPassword=Proxy-User-Password

[Zie]
ZieName=RENTRY

[Others]
WorkDir=C:\RENTRY
Comment=My Comment
```

EXAMPLE OF A PFR FILE

Si ud. está detrás de un servidor Proxy, hay que agregar la línea "ProxyAddress" a la sección [Server] del pfr:

```
[Server]
Address=http://local_pc:4444
ProxyAddress=<Proxy-Address>
```

Después de hacer doble clik sobre REntry.pfr, el programa CsEntry enviará un mensaje de conexión al servidor que está corriendo en local_pc puerta 4444 de acuerdo a la dirección especificada arriba "Address=http://local_pc:4444".

Después de ejecutar, CsEntry mostrará el siguiente diálogo:

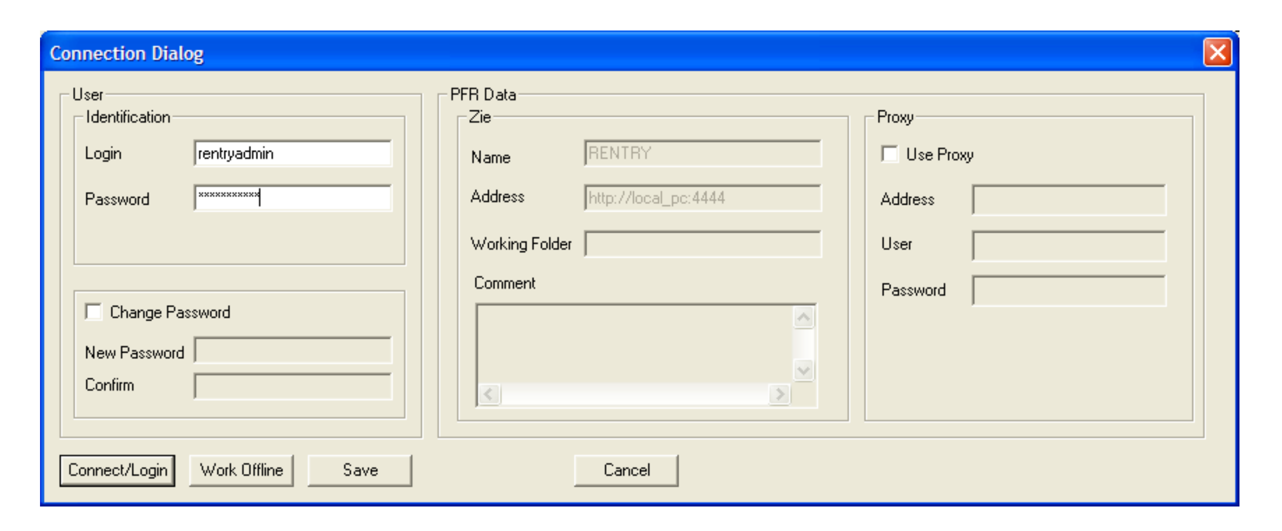


Figura 10

El cliente necesita especificar “login” y “password”. En este momento el único usuario definido en las tablas del sistema es “rentryadmin” (ver figura 4).

Si el servidor Proxy ha sido incluido en el archivo RENTRY.PFR se mostrará en el cuadro de arriba. Sin embargo, el usuario puede y debe modificarlo ya que los usuarios pueden tener distintas direcciones o no tenerlo.

Luego de llenar la información necesaria presione “Connect/Login” y aparecerá el siguiente diálogo:

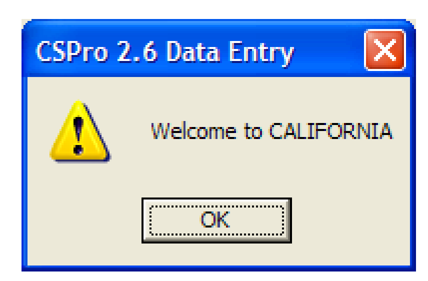


Figura 11

Este diálogo indica que el usuario está conectado al servidor. El mensaje de bienvenida fue definido durante el proceso de configuración del servidor (ver figura 6).

Después de esto, la aplicación “objeto” (en este caso RENTRY.ZIE) comienza a funcionar. La aplicación comienza a mostrar el siguiente menú:

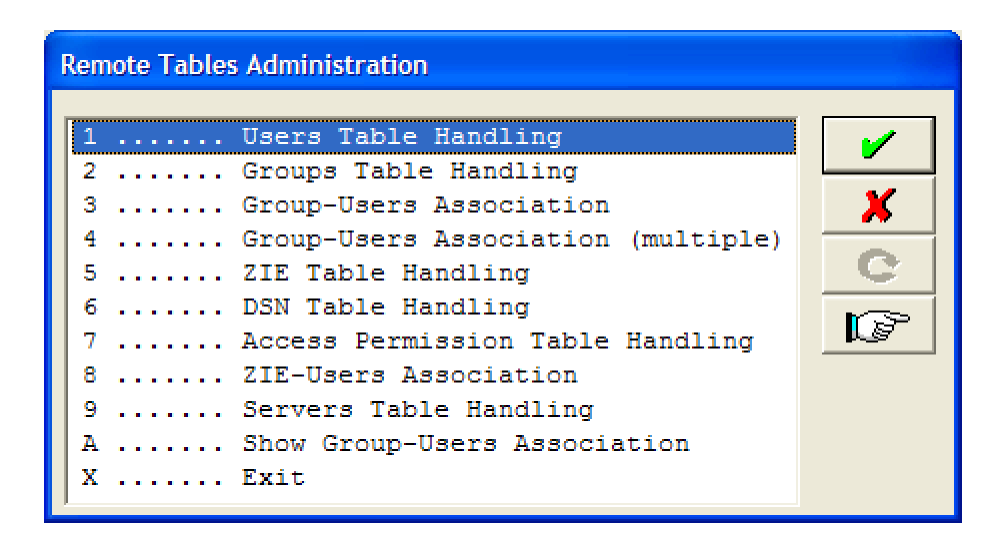


Figura 12

Ejecutando Servidor ISAPI REntry

Para correr el Servidor REntry bajo Internet Information Server es necesario definir la dirección especificada en la figura 6 como:

[http | https] ://local_pc/ [<virtual http(s) dir>] /mod_gsoap.dll?rsoap

De la misma manera que el servidor standalone, el prefijo "https" especifica un servidor seguro.

"<virtual http(s) dir>" corresponde al directorio isapi virtual donde se ubica mod_gsoap.dll.

La última parte "/mod_gsoap.dll?rsoap" no debe ser cambiada.

El servidor isapi corre bajo Internet Information Server. Cuando el prefijo "https" es usado en la dirección, el servidor debe ser seguro.

Ejemplo de una dirección típica:

http://server_hp/rentry_test/mod_gsoap.dll?rsoap

En este caso "server_hp" es el nombre de la máquina donde está el servidor y "rentry_test" es el directorio virtual.

Las dlls utilizadas son: LIBEAY32.DLL, MOD_GSOAP.DLL, RSOAP.DLL, SH.DLL, SSLEAY32.DLL, ZBRIDGEO.DLL, ZCASEO.DLL, ZDCFRDB.DLL, ZDDIO.DLL, ZDICTO.DLL, ZDISAMO.DLL, ZEXECO.DLL, ZFORMO.DLL, ZGRIDO.DLL, ZINDEXO.DLL, ZLIB1.DLL, ZSOAP.DLL, ZTOOLSF.DLL, ZTOOLSO.DLL, ZUTIL2O.DLL, ZUTILO.DLL,ZWBASEO.DLL, ZWMSGO.DLL and

ZWSOCKO.DLL. Esas 24 Dlls deberían estar localizadas en el directorio virtual el cual debe tener suficientes permisos para ejecutar dichas dlls. Adicionalmente, es necesario que exista un subdirectorio (bajo el directorio virtual) llamado "ZIES" que contendrá todos los archivos ZIES publicados. Dicho directorio debe contener a lo menos el zie del sistema: RENTRY.ZIE. **La versión 3 de CSProX usa una dll adicional ZTABLEO.DLL!!**

El campo "Execution Permissions" (ver abajo) debe definirse como: "Scripts and Executables" En Windows XP-PRO el diálogo correspondiente es:

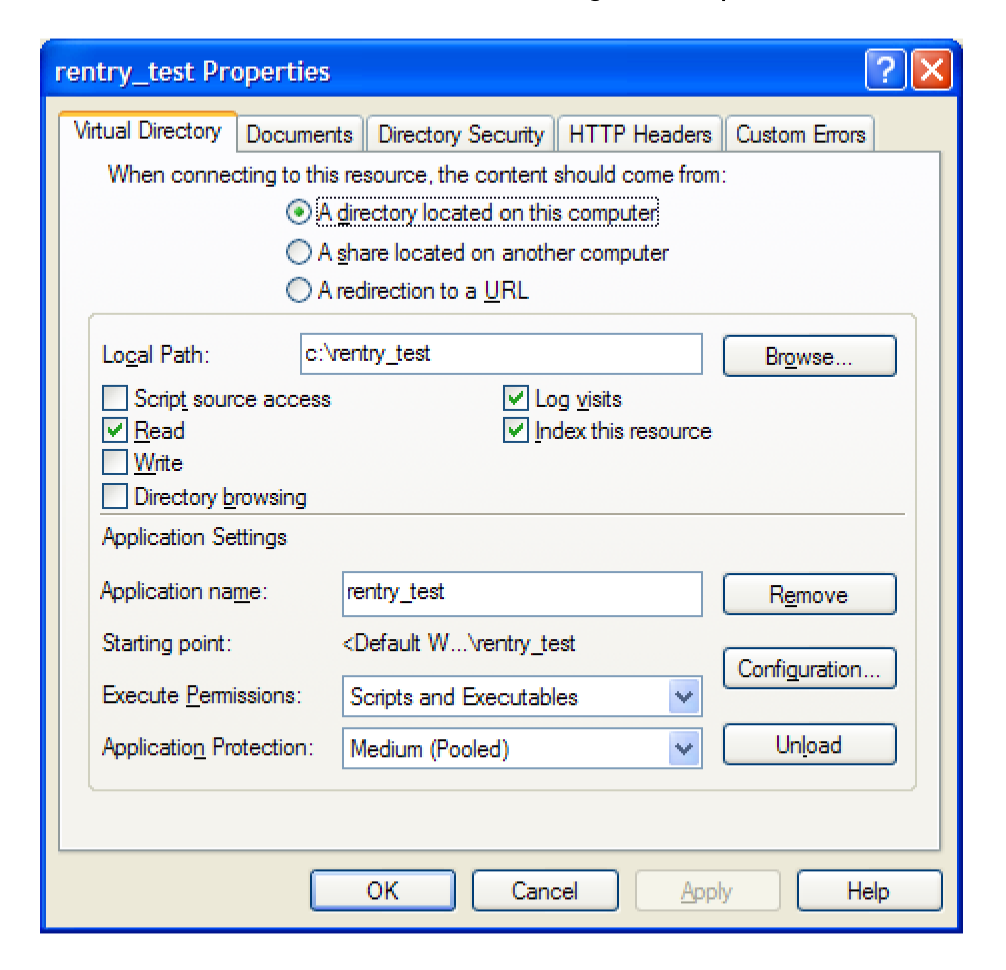


Figura 13

En Windows XP-PRO puede acceder al programa de configuración a través de : "Control Panel", "Performance and Maintenance" , "Administrative tools, "Internte Information Services".

Para probar que el servidor ISAPI REntry está corriendo, desde el explorador de Internet diríjase a:

http://server_hp/rentry_test/mod_gsoap.dll?rsoap

Deberá obtener el siguiente mensaje:

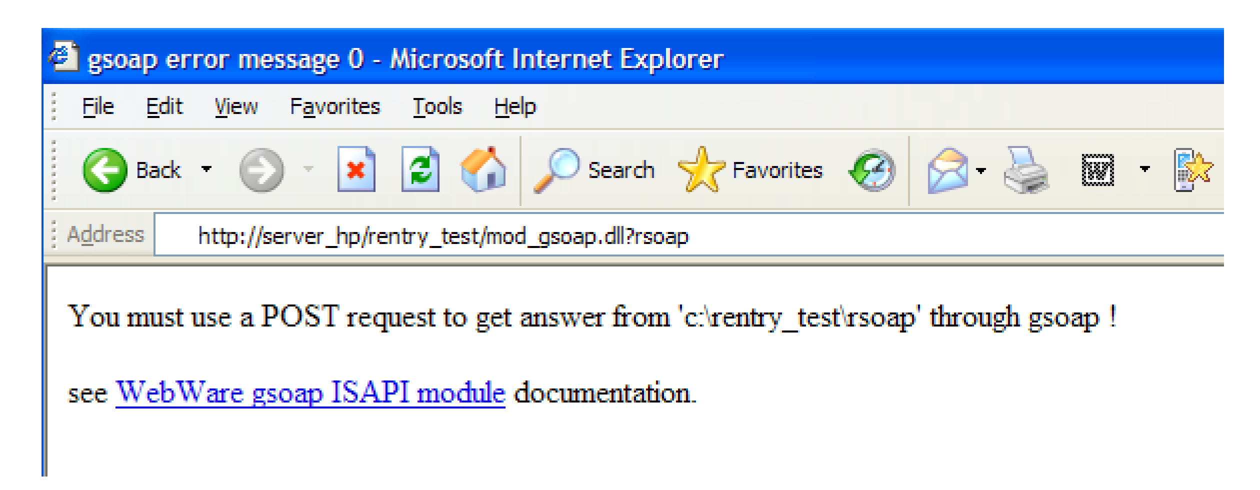


Figure 13B

El path: “C:\rentry_test” puede variar de acuerdo a la definición del directorio virtual. En el ejemplo, el directorio virtual “rentry_test” está apuntando al directorio “C:\rentry_test”.

El mensaje indica que el servidor REntry Isapi está esperando por pedidos POST. Esas peticiones son enviados por los clientes REntry: CsEntry y REntryA.

Si obtiene otro mensaje deberá ver el manual de configuración del Internet Information Server. Los problemas más típicos tienen relación con los permisos. Por favor revise el método de autenticación asociado a mod_gsoap.dll. En IIS 6.0 se puede alcanzar ese diálogo (ver figura de abajo) a través del administrador de IIS→ Propiedades de mod_gsoap.dll→Seguridad de Archivo→Control de Autenticación. Si está habilitado el acceso anónimo, asegúrese de que el usuario y password especificado son correctos y que el usuario tiene suficientes privilegios para cargar dlls.

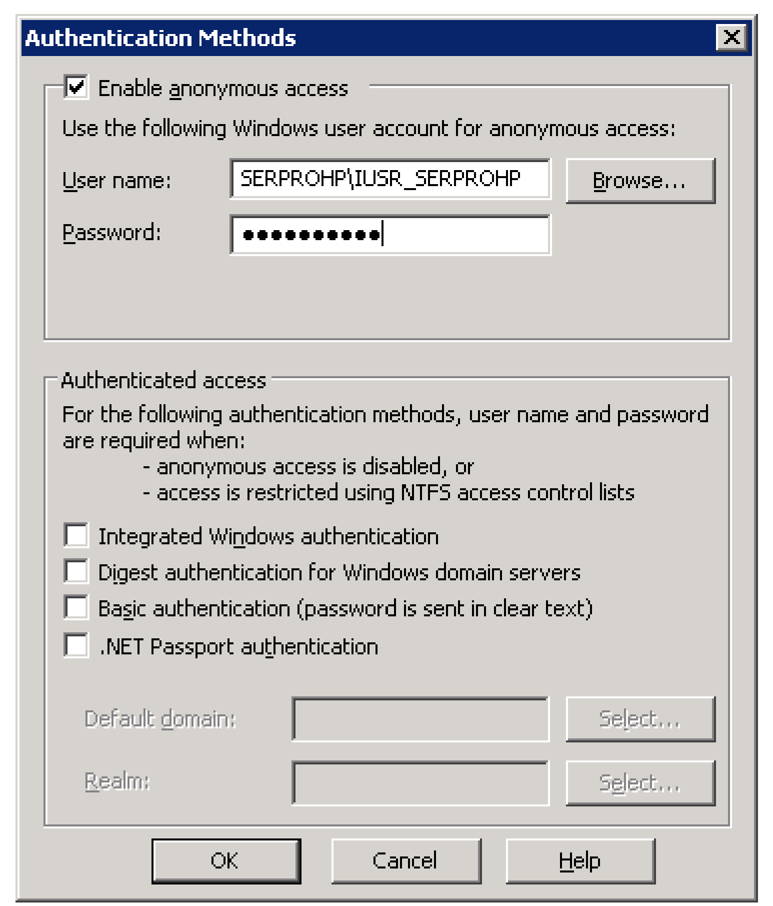


Figure 13C

Si se esta agregando un servidor ISAPI (diferente al definido en la figura 6), es necesario registrar el servidor en el sistema REntry. Para hacerlo debe seleccionar la opción 9: "Servers Table Handling" (ver figura 12) y luego debe especificar el nombre del servidor (por ejemplo : datacapture 2) y la dirección (debe terminar con "mod_gsoap.dll?rsoap") como http://server_hp/rentry_test/mod_gsoap.dll?rsoap. El mensaje de bienvenida es opcional.

Para activar el servidor Isapi debe ejecutar REntryA.EXE y seleccione "Off Line" en el diálogo de identificación. Desde la grilla debe seleccionar el nombre del servidor y luego "Ok". Luego debe ir a "Tables Admin" (ver figura. 14) y seleccionar la tabla de "Servers". Verá una grilla con una lista de los servidores definidos. Seleccione el servidor deseado y en la columna "RSERVER_STATUS" (el status en ese momento es "Stopped") presione el botón derecho del mouse y seleccione la opción "Run".

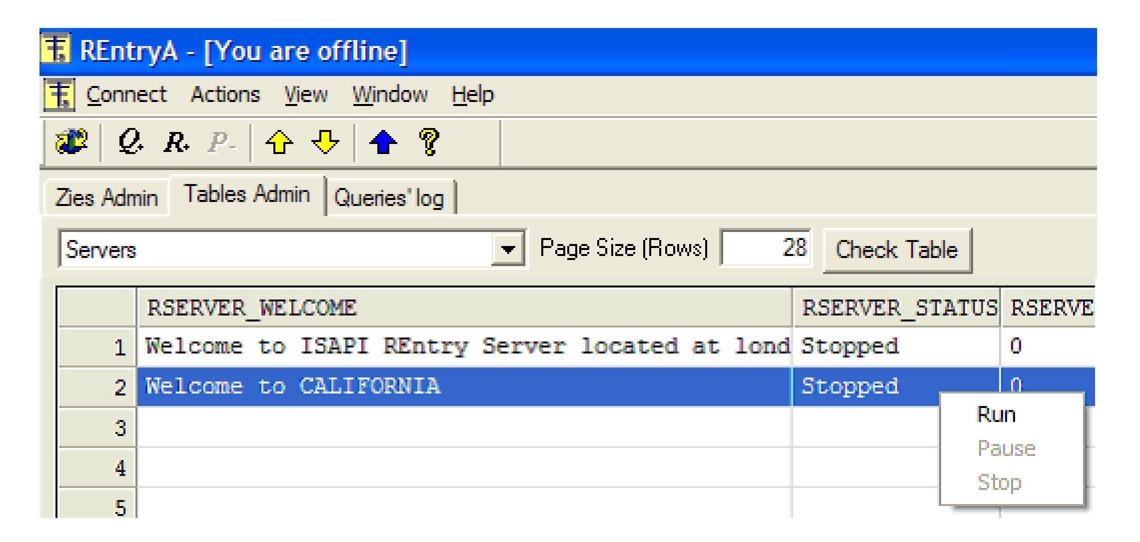


Figure 14

El status del servidor (columna RSERVER_STATUS) se cambia a "Running" cuando el servidor está listo para aceptar peticiones.

Finalmente, para probar el servidor, cambie en rentry.pfr la línea
Address=http://local_pc:4444
por
Address=http://server_hp/rentry_test/mod_gsoap.dll?rsoap

Salve el nuevo archivo rentry.pfr y ejecute "CSEntry rentry.pfr". Verá el menú del administrador (Figura 12).

Creando un DSN

Los nombres de los DSN se definen usando el programa "ODBC Data Source Administrator" encontrado en el sistema operativo de Windows. En Windows XP-Pro, este programa se puede acceder desde: "Control Panel", "Performance and Maintenance", "Administrative Tools", "Data Sources (ODBC)". Asegúrese de usar el "System" DSN (DSN del sistema) en vez de "User" DSN (DSN de usuario).

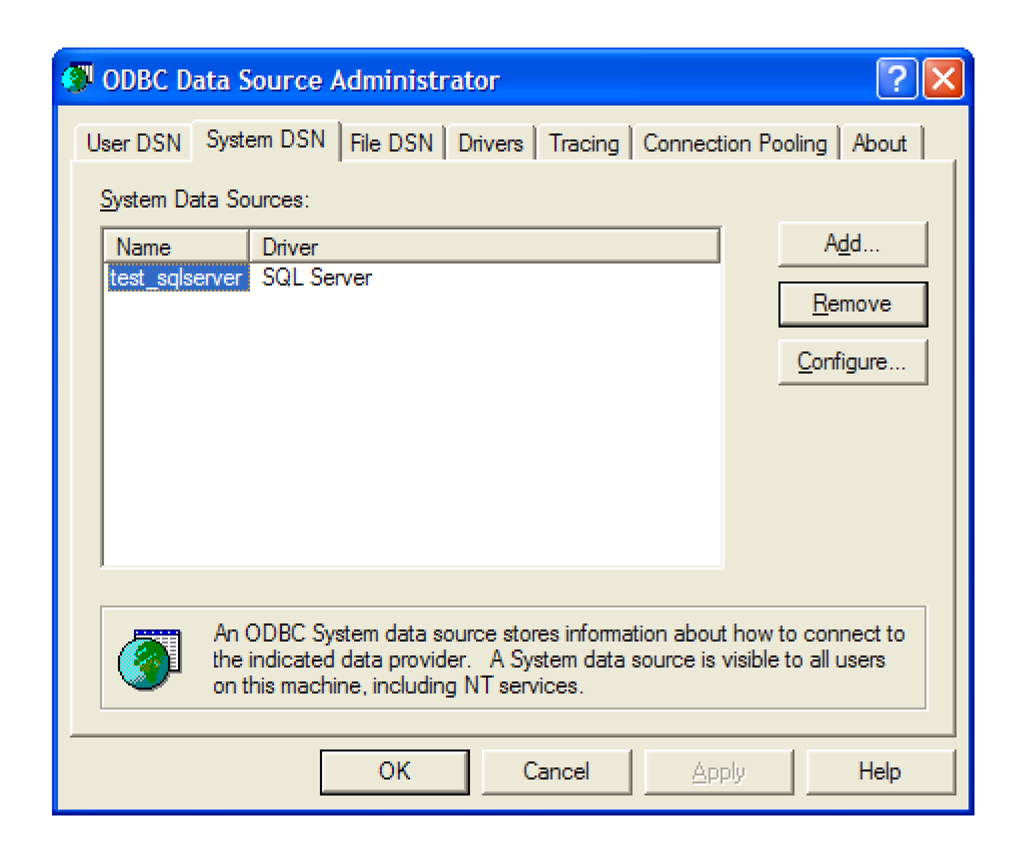


Figura 15

Para agregar un nuevo DSN debe oprimir el botón "Add" y el siguiente diálogo aparecerá:

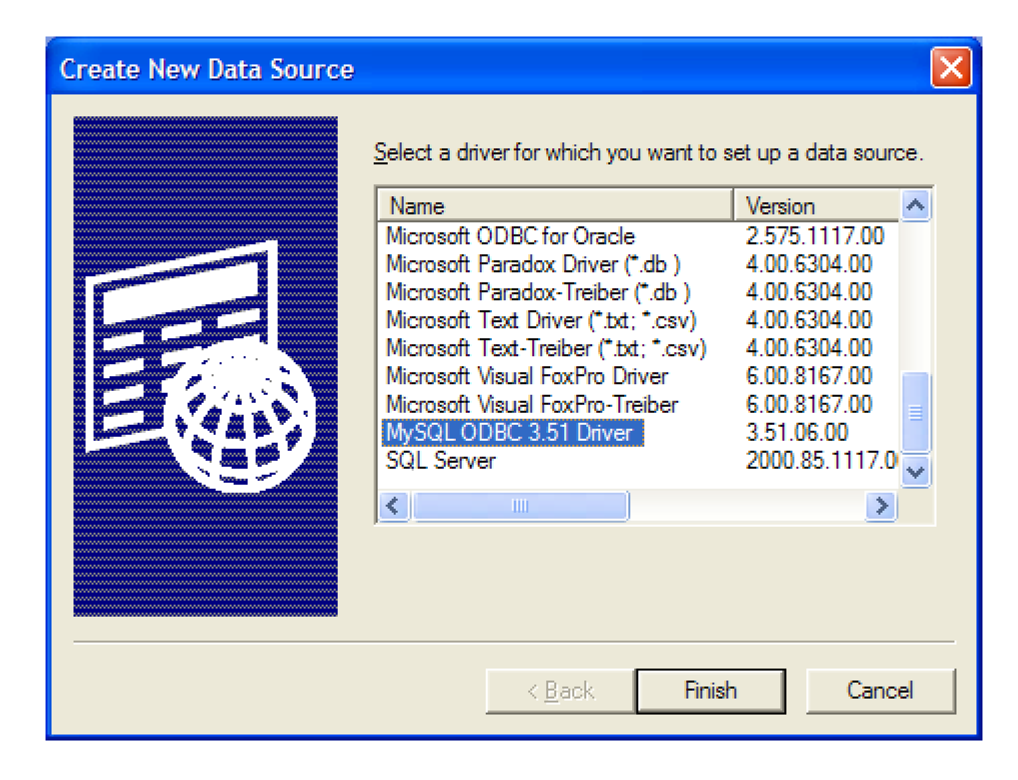


Figura 16

Es necesario elegir el driver a la base de datos que se desea usar. En este manual la base de datos MySql se va a usar a modo de ejemplo. Los diálogos ODBC varían de acuerdo a la base de datos a utilizar.

Después de oprimir “Finish” aparecerá el siguiente diálogo:

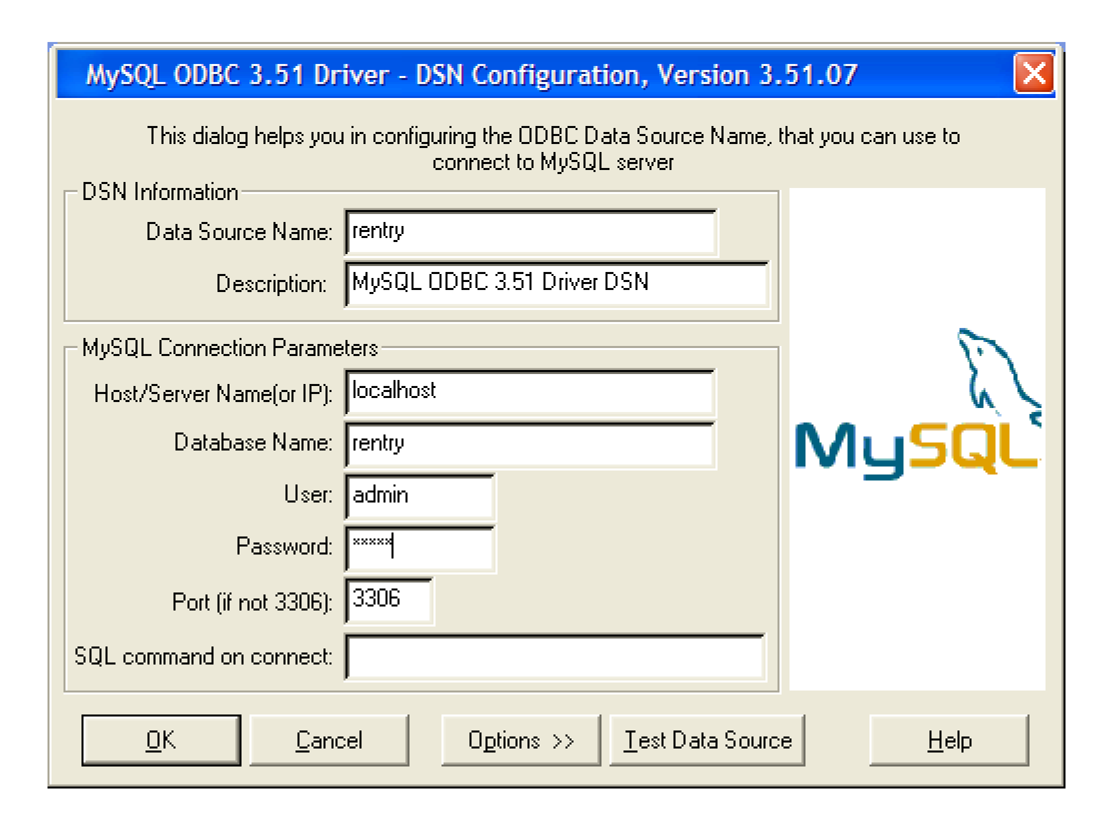


Figure 17

Durante el proceso de instalación es necesario definir un DSN para que el sistema mantenga las tablas de administración. Se recomienda usar el nombre “rentry” como “Data Source Name” y como “Database Name”. La base de datos debe corresponder a una base de datos ya creada.

Se debe dar un nombre de usuario y contraseña válido. Para propósitos de prueba puede utilizar el usuario “root” sin contraseña. Normalmente esta combinación es válida en MySql.

Finalmente, presione el botón “Test Data Source”.

La mayoría de los problemas para conectarse a un motor de base de datos tiene relación con nombre de usuario inválido y/o contraseña. Cuando tenga problemas verá el siguiente diálogo:

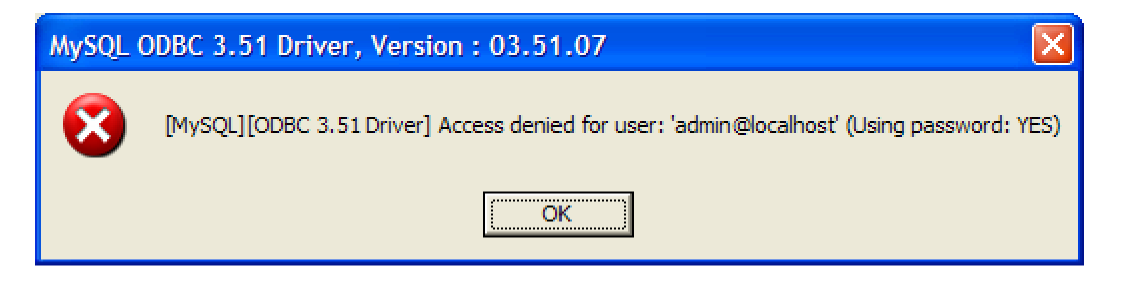


Figura 18

Cuando la base de datos no existe aparece:

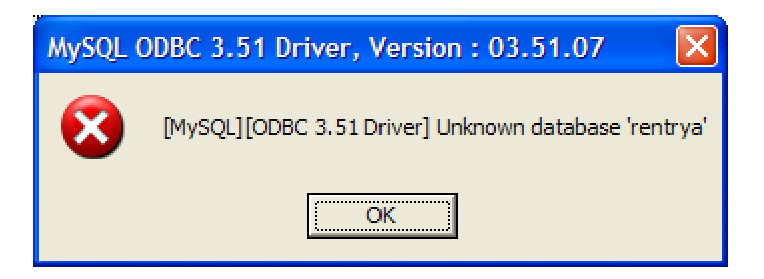


Figura 19

Cuando no hay problemas verá:

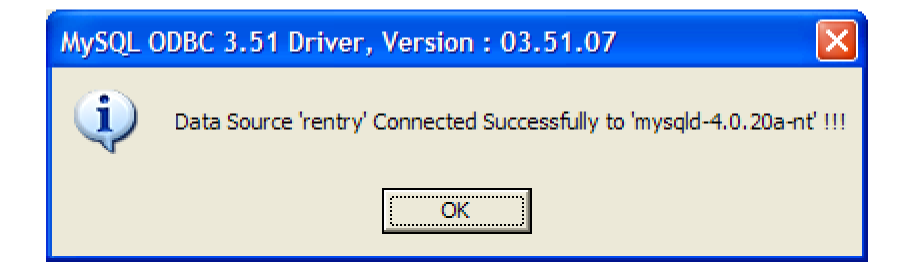


Figura 20

En este punto, el DSN “rentry” que usa la base de datos “rentry” ha sido definido.

Administración REntry

El programa “RentryA.EXE” se puede ejecutar desde el directorio de instalación de CSProX o también desde la opción “Server/System Administration” del grupo del programa.

“REntryA.EXE” puede trabajar en dos modos: Online u OffLine. En el modo Online requiere tener un Servidor REntry StandAlone o un Servidor REntry Isapi funcionando.

REntryA usa un directorio para guardar los ZIES publicados. Este directorio se llama “RAFILES” (**R**emote **A**dministration **FILES)** y se ubica bajo el directorio de instalación.

Cuando se ejecuta “REntryA.EXE” el diálogo especificado en la figura 3 aparece. Después de llenar la información solicitada, aparece el diálogo de la figura 8. Este diálogo tiene 3 botones en vez de 2 (el botón “Connect” fue reemplazado por el botón “OnLine” y “OffLine”).

REntryA permite efectuar las siguientes funciones básicas:

- Manipulación de ZIE
- Importación y exportación de datos desde una base de datos a CSProX y viceversa.
- Crear tablas relacionales desde un diccionario CSProX.
- Tareas sobre tablas de administración (ver tablas y activar un REntry Server)
- Consultas a la tabla de logs (bitácora).

Cuando REntry comienza en modo Online, todos los ZIES que están publicados y no ubicados en el directorio “RAFILES” son copiados desde el servidor.

Panel “Zies Admin”

Este panel muestra un árbol que contiene todos los archivos ZIES publicados. Al comienzo no hay ZIEs publicados y el árbol está vacío.

Para crear un nuevo ZIE, seleccione el botón “Create”. El siguiente diálogo va a aparecer:

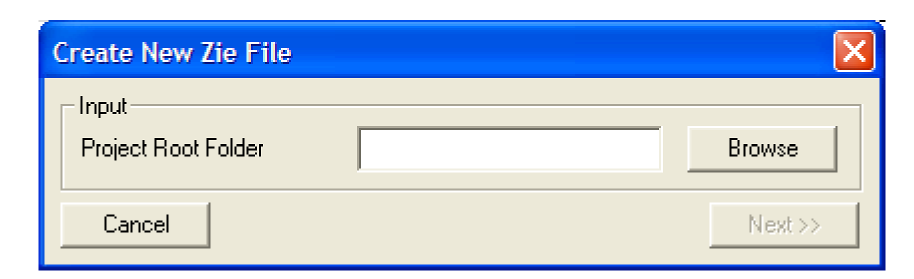


Figura 21

El campo “Project Root Folder” contiene el nombre del directorio donde se almacena el proyecto y desde allí colgaran todas las sub- directorios del proyecto (como se muestra en la imagen más abajo) El sistema escaneará desde el directorio “Health” hacia abajo buscando el archivo “PFF” y otros archivos relevantes para generar el árbol del proyecto como se ilustra en la figura 26. En la ilustración tenemos una rama “Health” desde donde hemos definido sub- directorios llamadas “Apps”, “Data”, y “Dicts”. Cada una de ellas almacena –para efectos de organización- las aplicaciones o datos que van a ser usados en el proyecto y los diversos diccionarios de datos usados por la aplicación. Por lo tanto, cuando se genere el ZIE todo el proyecto debería ser implementado correctamente y probado localmente por el administrador del proyecto. Observe que la misma estructura encontrada en el ZIE es reproducida después en el computador del cliente una vez que el ZIE es expandido.

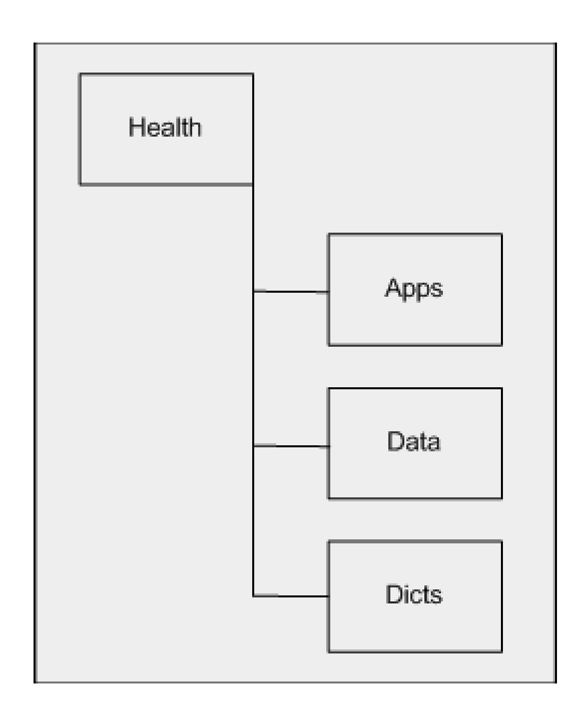


Figura 21B

Luego de seleccionar el directorio de entrada y de seleccionar “Next”, aparecerá el siguiente diálogo:

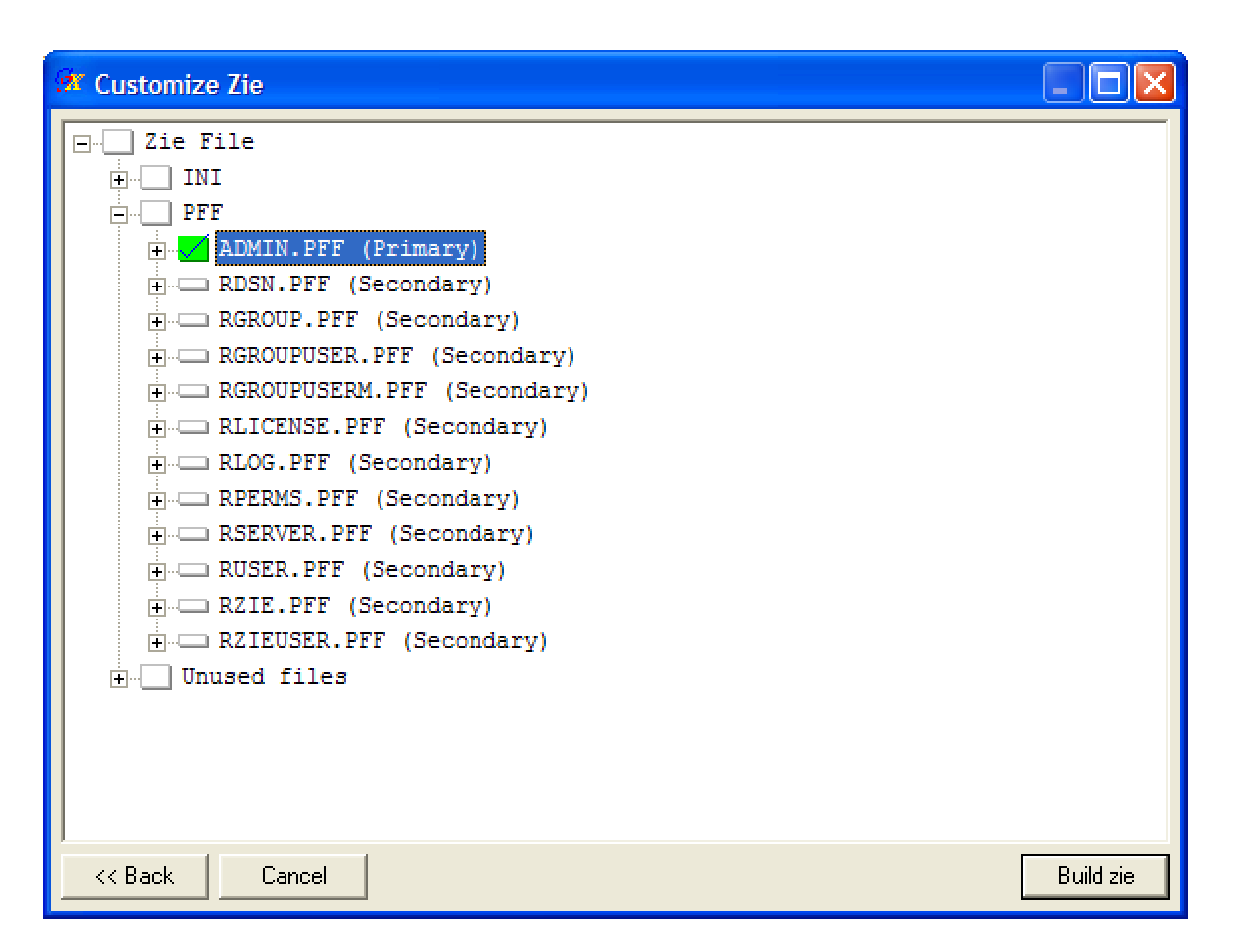


Figura 22

El diálogo muestra un árbol organizado por archivos ".PFF". El directorio debe contener por lo menos un archivo ".PFF". En este ejemplo tenemos 12 entradas correspondientes a 12 aplicaciones.

El presionar el botón derecho de Mouse se permite definir parámetros de algunos elementos en el árbol. Las opciones mostradas dependerán del tipo de hoja del árbol.

En el nodo (hoja) "INI" es necesario definir el directorio de partida que tendrá la aplicación en la máquina del cliente. Este directorio es un path relativo. El path por defecto es '.'. Cuando no hay directorios bajo el directorio de entrada elegida en la figura 21, la única opción es la del directorio actual ('.')

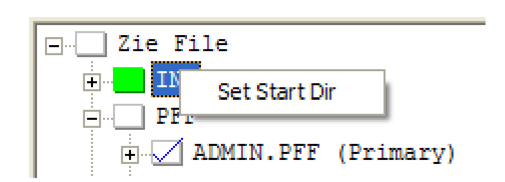


Figure 23

En el nodo “PFF” el menú tiene las siguientes opciones:

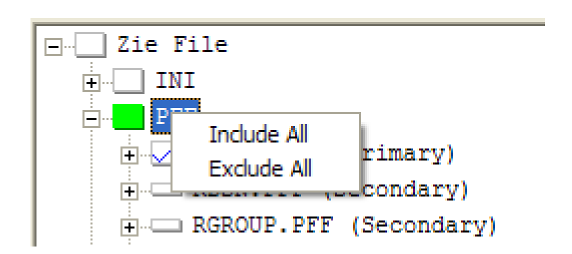


Figura 24

Las opciones “Include All” y “Exclude All” permiten incluir o excluir todos los archivos bajo el nodo PFF.

En cada nodo terminado en “PFF” el menú tiene las siguientes alternativas:

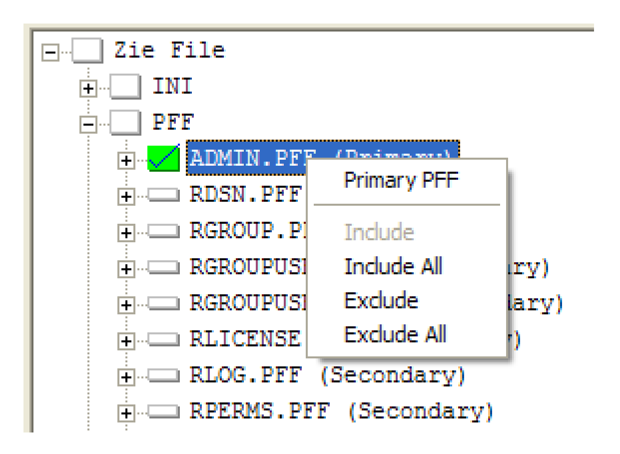


Figura 25

La opción “Primary PFF” permite identificar cual es la aplicación principal que será ejecutada por el cliente CsEntry cuando el archivo ZIE es ejecutado. El archivo ZIE puede tener solo un “PFF primario”. Cualquier otro archivo “.PFF” debe ser llamado por la aplicación primaria usando la función ExecSystem desde la aplicación principal. Estos ultimos son marcadas de tipo “Secondary” (secundarios).

Los nodos “DCF” debajo del cada node “PFF” contendra una lista de todos los diccionarios de datos de una particular aplicación dividida en dos grupos: “Input” and “External” (figura 26). Presionando el botón derecho del Mouse en un nodo “.DCF” se puede definir el atributo del archivo de datos. El atributo es seleccionado desde una lista (figura 26)

Normalmente, cualquier diccionario de input debería ser o “Remote, Automatic” or “Remote, Manual”. Los externos puede ser “Local” or “Remote”. Los diccionarios externos o archivos que no se modifican (Read Only) es mejor que sean definidos como “Local” ya que la respuesta es más rápida, no obstante el administrador puede mantenerlos de manera remote según su conveniencia.

Los archivos remotos son mantenidos en la correspondiente base de datos relacional (RDB) mientras que los archivos locales están guardados en formato CSProX ASCII. Debido a que la conexión con el servidor puede ser interrumpida, se mantiene una copia local del archivo remoto. Un cliente puede trabajar offline y cuando se conecte al servidor, los datos son transmitidos y sincronizados.

Una situación similar sucede con la mayoría de los proyectos CAPI debido a que el entrevistador trabaja off-line considerando que no siempre habrá una conexión a Internet disponible.

En cada nodo terminado en “DCF”, el menú tiene las siguientes opciones:

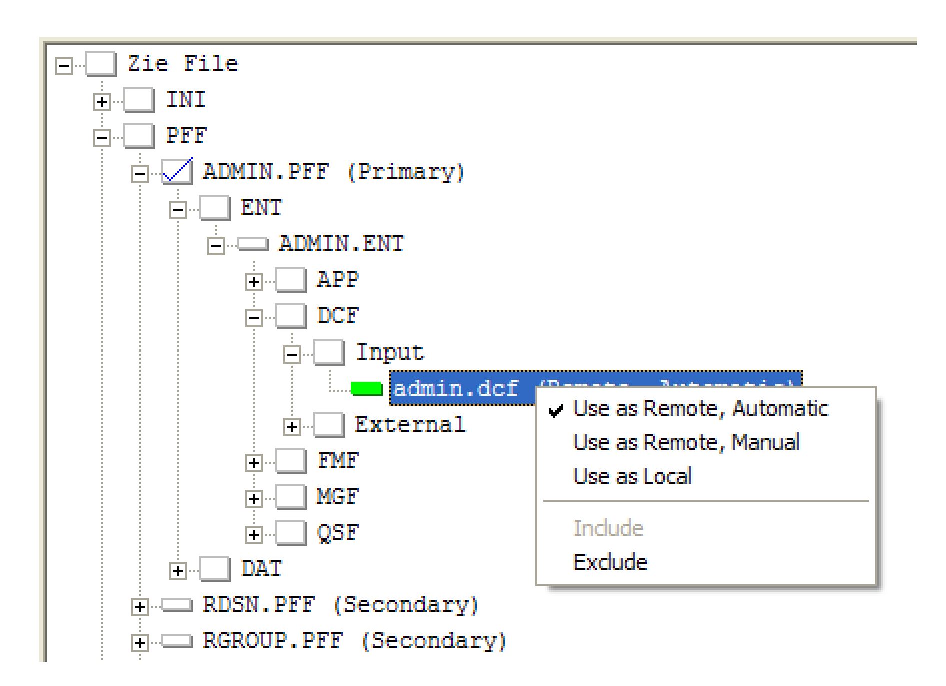


Figura 26

Cuando el archivo de datos es remoto, las tablas relacionales son generadas en el Server cuando el ZIE es publicado. El número de tablas generadas depende exclusivamente del diccionario

Finalmente, una vez que se haya decidido que archivos serán incluidos en el ZIE, definimos el directorio “Start In”, el archivo “PFF” primario y los atributos de los

diccionarios, estamos listos para construir el ZIE (botón "Build zie"). En ese momento tenemos que definir el nombre del ZIE y el directorio en que será almacenado el archivo ZIE.

Los ZIEs generados durante la sesión serán mostrados en el árbol de ZIEs (panel izquierdo). Cuando salimos de REntryA y lo hacemos correr de nuevo, el árbol no incluirá el ZIE generado en la sesión previa (necesitan ser publicados para aparecer en el panel izquierdo).

Se pueden cargar ZIES al árbol de ZIES desde el disco duro usando la opción "Load". Para borrar ZIES del árbol use la opción "UnLoad". El botón "UnLoad" solo borra el ZIE desde el árbol pero este no es eliminado del disco duro.

El último paso es publicar el ZIE. Debemos seleccionar algún ZIE del árbol de ZIEs y luego oprimir el botón "Publish" (el botón derecho del mouse sobre el árbol de ZIEs también muestra el menú con la misma opción). El siguiente diálogo aparecerá:

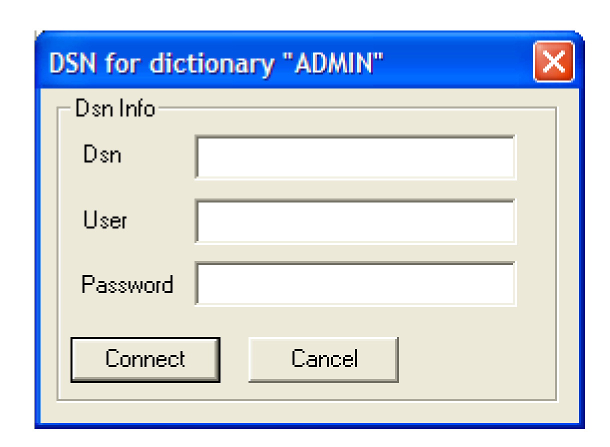


Figura 27

Este diálogo permite definir cual DSN será usado para los archivos de datos para ciertos diccionarios (en este caso el diccionario "ADMIN"). Los campos "User" y "Password" corresponden a un usuario válido capaz de conectarse al DSN especificado.

Una vez que se conecte al DNS sin problemas, el siguiente diálogo aparecerá:

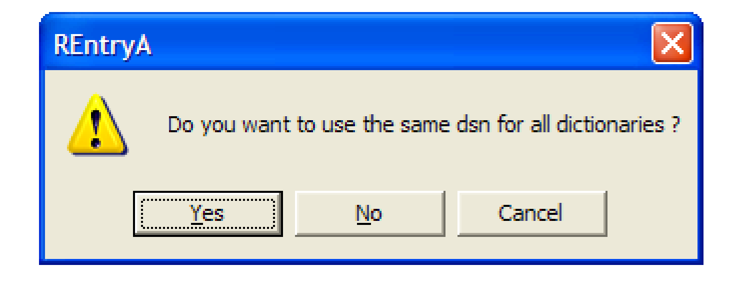


Figura 28

Este diálogo solo aparecerá si el ZIE tiene más de un diccionario remoto. Seleccione “No” para definir cada diccionario en un DSN por separado (también puede seleccionar “No” y después repetir la información definida en la figura 27 para cada diccionario). Seleccione “Yes” para usar el mismo DSN para todos los diccionarios remotos definidos en el ZIE.

Cuando todas las tablas para cada diccionario son generadas en sus respectivos DSN, el siguiente diálogo aparecerá:

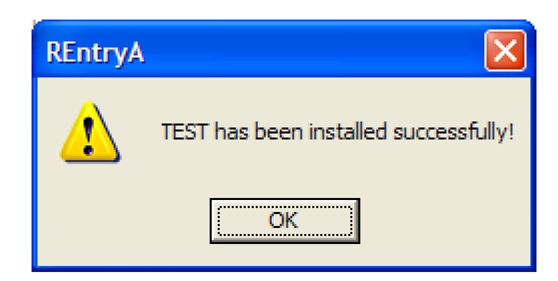


Figura 29

El ZIE publicado es guardado en el directorio “RAFILES”. La próxima vez que ejecute REntryA, el árbol de ZIEs mostrará los ZIEs guardados en el directorio “RAFILES”.

El DSN permite tener bases de datos en distintas máquinas, en diferentes sistemas operativos y el administrador de la base de datos puede ser distinto. Por ejemplo la tabla “City” (una tabla que contiene los nombres de las ciudades y sus códigos) puede ser ubicada en una base de datos “SqlServer” y la tabla “Product” (una tabla que contenga los nombres de los productos y sus códigos) puede estar en una base de datos “Oracle”.

Las tablas del sistema que cambian después de publicar el ZIE son:

- RDSN, RDSN_REC:. Se agrega una fila para cada diccionario conteniendo la asociación entre el diccionario y el DSN.
- RPERMS, RPERMS_REC: Se agrega una fila con el nombre del administrador actual, el nombre del ZIE y la autorización leer-escribir
- RZIE, RZIE_REC: Se agrega una fila con el nombre del ZIE y la fecha de publicación. El ZIE queda habilitado.
- RZIEUSER, RZIUSER_REC: Se agrega una fila dando acceso al administrador al ZIE.

El paso siguiente es probar el ZIE remotamente y darle acceso al resto de los usuarios. Para conectarse con el servidor ejecute “CsEntry TEST.PFR” y conéctese

como administrador. Para definir test.pfr refiérase al punto “Conectándose al servidor StandAlone REntry”. El servidor tiene que estar corriendo antes de conectarse como cliente.

Panel “Tables Admin”

Este panel permite visualizar el contenido de las tablas del sistema. También posicionándose sobre la tabla “Servers” columna “RSERVER_STATUS” y presionando el botón derecho del mouse, aparece un menú que permite cambiar el status del servidor (Stop, Start y Pause). Ver los detalles en el tópico “Ejecutando servidor ISAPI REntry” (más arriba)

Panel “Queries Log”

Este panel le permite hacer preguntas sobre las tablas de “logs” (o bitácora) El usuario puede seleccionar el filtro apropiado (tipo de mensaje, datos y filtro de apertura).

Upload/Download data

Hay dos iconos (flechas amarillas) en la barra de herramientas RENTRY que permiten exportar e importar datos de bases de datos relacionales a formato CSPro.



Figura 30

La primera flecha amarilla permite exportar un archivo de datos CSProX a una base de relacional. El diccionario CSProX puede ser parte de un ZIE existente o puede ser un diccionario local. En el primer caso, las tablas relacionales ya están generadas en el DSN asociados al ZIE. En caso de que el diccionario sea local, es necesario especificar el nombre del DSN donde están dichas tablas relacionales.

Después de seleccionar el icono el siguiente diálogo aparecerá:

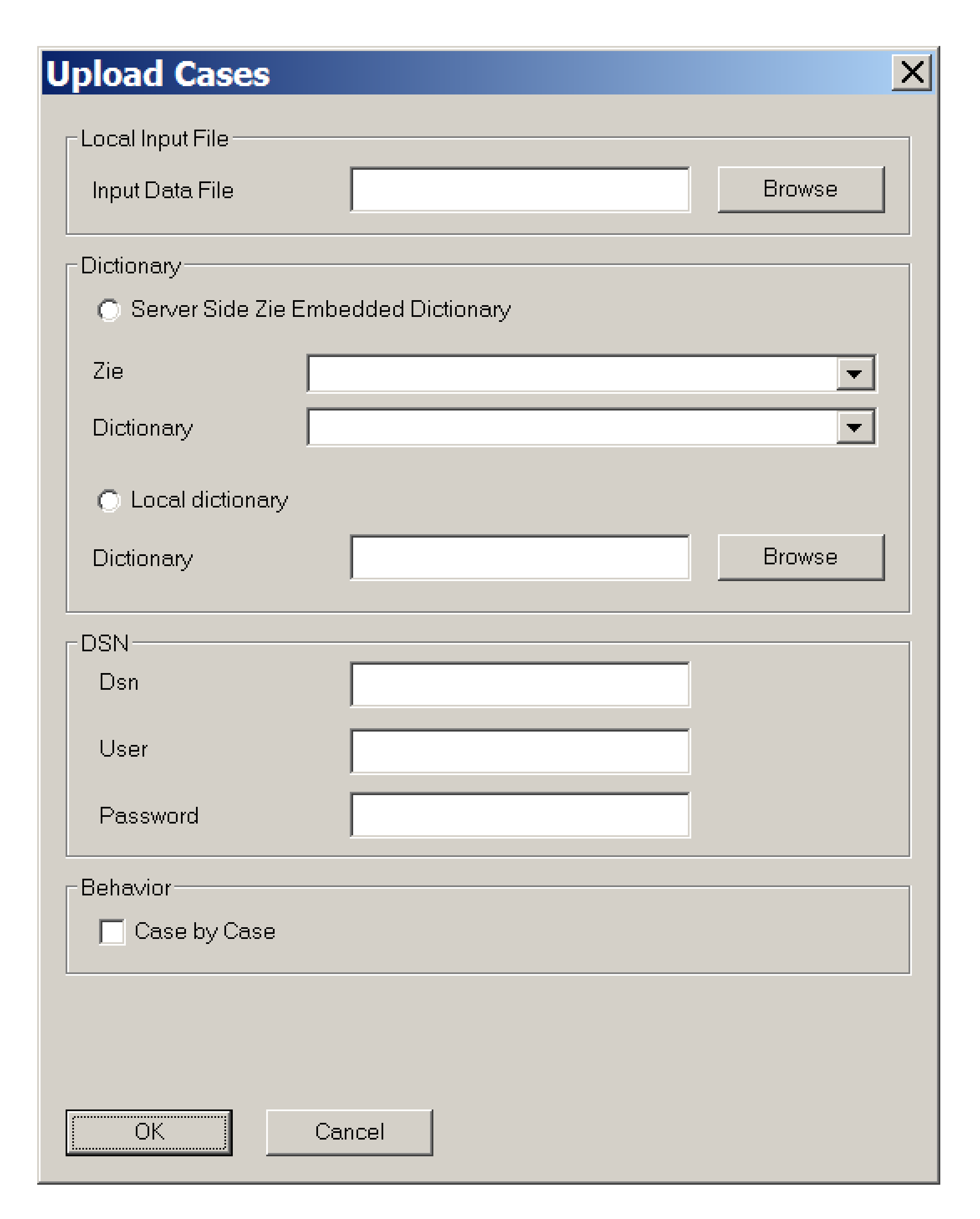


Figura 31

El campo "Input data file" permite especificar un archivo de datos CSProX asociado al diccionario elegido que queremos exportar.

Hay dos formas de seleccionar el diccionario: "Server side zie embedded data dictionary" o "local dictionary". La primera opción es usada cuando un

diccionario pertenece al respectivo ZIE. La segunda opción permite seleccionar cualquier diccionario. Cuando la segunda opción se usa, es necesario definir el DSN para ese diccionario cuyas tablas relacionales han sido generadas con anterioridad.

El comportamiento por defecto para transmitir los casos es hacerlo caso a caso. Cuando la opción “Case by Case” no está seleccionada, el sistema exportará todos los casos en un solo paquete.

Para bajar casos hay que seleccionar la segunda flecha amarilla. El diálogo es similar al anterior pero el archivo de datos representa un archivo de salida (output) en vez de un archivo de entrada (input). Todos los casos que están en la base de datos correspondientes serán grabados al archivo de output.

Crear tablas relacionales desde un diccionario

REntryA permite crea tablas relacionales desde un diccionario CSPro. Para crear las tablas haga clic en la flecha azul (figura 30). El siguiente diálogo se muestra:

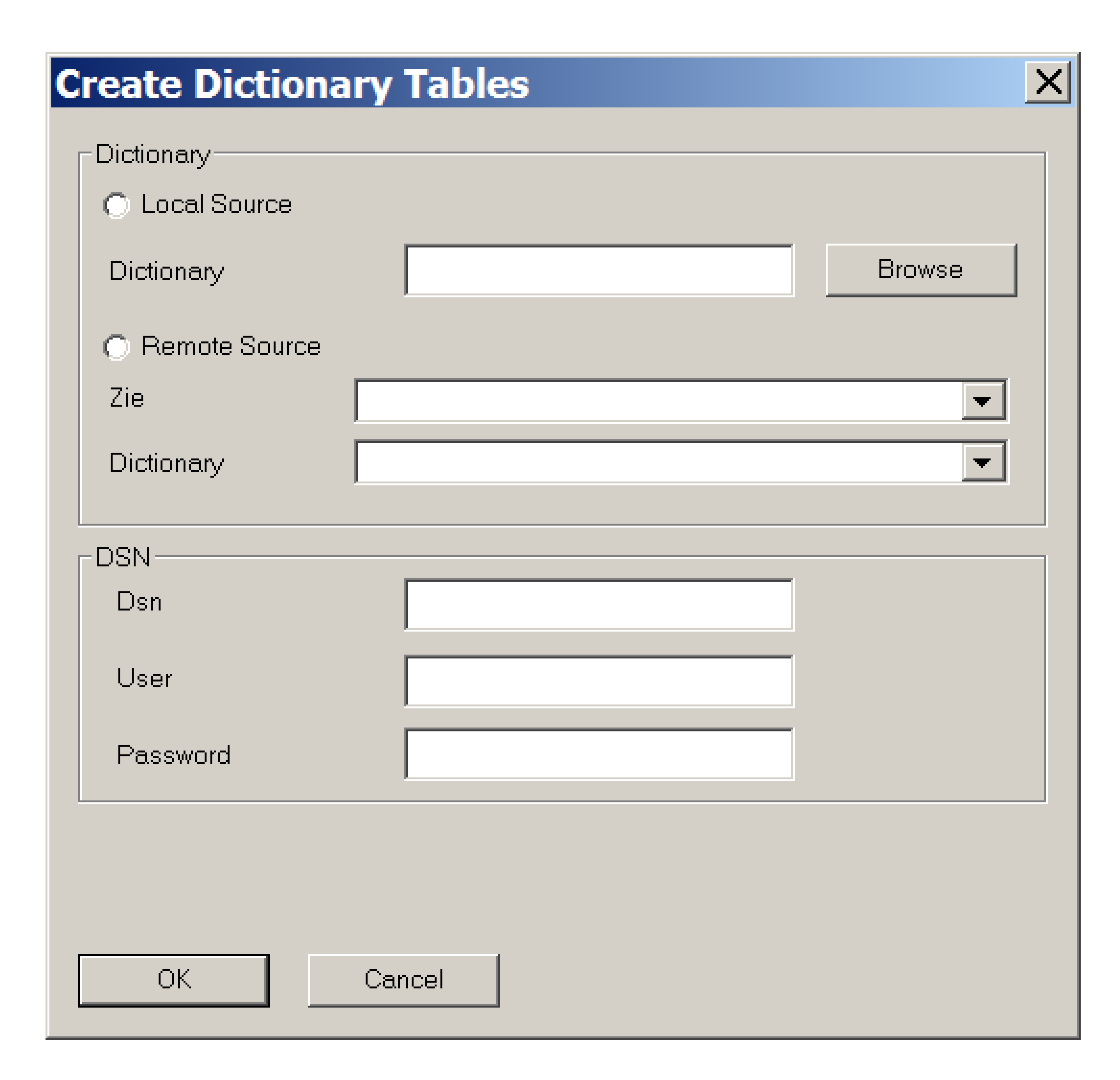


Figure 32

De manera similar a las otras 2 opciones (Download/UpLoad cases) es posible seleccionar el diccionario desde el disco duro (Local Source) o desde un ZE (Remote Source).